

微量生体成分に対する光音響画像分析

升島 努*, 宗兼由美*, 河合千枝*, 吉田久信*,
今井日出夫, 李俊益**, 佐藤幸男**

*Springer Series in Optical Sciences, Vol.58, "Photoacoustic and
Photothermal Phenomena", P.Hess and J.Pelzl ed.,
Springer Verlag, Berlin Heidelberg, (1988), p.558-560.*

Photoacoustic Imaging Immuno Assay for Biological Components Microanalysis

Tsutomu MASUJIMA*, Yumi MUNEKANE*, Chie KAWAI*,
Hisanobu YOSHIDA*, Hideo IMAI, L. JUING-YI** and Yukio SATO**

ABSTRACT A computerized imaging analyser for laser photoacoustic microscopy was developed and applied to the enzyme immunoassay of human λ type Bence Jones protein (a principal indication of malignant lymphoreticular disease, particularly multiple myeloma). This new method was especially convenient for the sensitive detection in micro-regions of biological thissue samples.

抄録 レーザー光音響顕微鏡に対するコンピューター化画像分析装置を開発し、ヒト λ 型ベンスジョーンズ蛋白質(悪性リンパ網内性症状とくに多発生骨髄腫の主要な指標)の酵素免疫分析に適用した。この新しい方法はとくに生体組織片中の微小領域における高感度検出に有利である。

* Inst. Pharm. Sci., Hiroshima Univ. School of Medicine 広島大学医学部総合薬学科

** Research Inst. for Nuclear Medicine and Biology, Hiroshima Univ.

広島大学原爆放射能医学研究所